УДК 595.762.11

А. В. Пучков, В. Г. Шиленков

## ОПИСАНИЕ ЛИЧИНКИ ЖУКА-СКАКУНА CICINDELA ASIATICA (COLEOPTERA, CICINDELINAE)

В результате сборов в Хосровском заповеднике (Армения, 29.04.1983) были пойманы личинки Cicindela, морфологически близкие к группе "campestris". При сравнении имеющегося идентифицированного материала этой группы (личнки видов С. campestris, С. desertorum, С. turkestanica) и с учетом встречавшихся в данном биотопе имаго скакунов, отловленные личинки были определены как С. aslatica Aud. et В г ú 11 е. Описание личинок приведено по общепринятой схеме с использованием ряда индексов при обозначении структур (Knisley, Pearson, 1984).

Материал. 2 LIII, 1 LII.

III возраст. Размеры: длина тела (TL) — 18—20; ширина лобной пластинки (FW) — 1.8—1.9; длина (FL) — 1.7—1.8; ширина первого

грудного тергита (PNW) — 3,4—3,6; длина (PNL) — 1,8—2,0 мм.

Цвет: голова темно-коричневая (в области глаз почти черная) со слабым бронзовым оттенком. Мандибулы бурые с затемненными вершинами и ретинакулумом. Остальные придатки головы и грудные тергиты коричневые, но сильнее затемнены в передней части. Первый грудной тергит («переднеспинка») с очень слабым медно-фиолетовым отливом. Брюшные склериты желто-рыжие. Каудальные тергиты горба светло-коричневые, крючья — коричневые, затемнены в апикальной части. Щетинки головы и «переднеспинки» бесцветные. Шипы и щетинки на остальных склеритах рыжие. Глаза с легким молочным отливом.

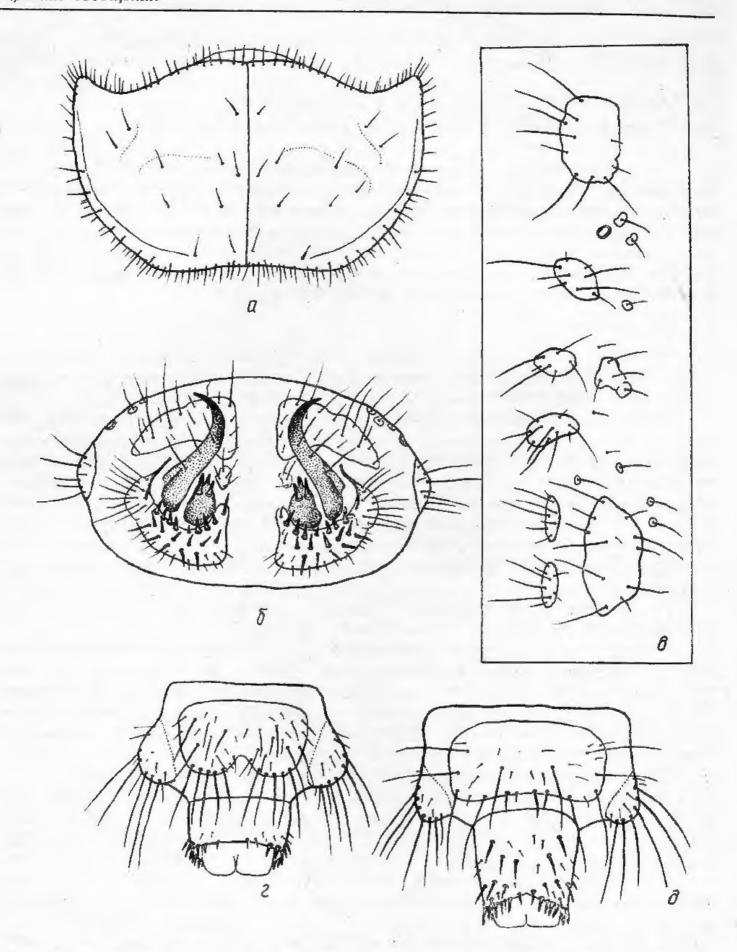
Голова: щетинки длинные и тонкие. На первом членике усиков

 $(A_1)$  — 6—10, на втором  $(A_2)$  — 10—12 щетинок.

Первый грудной тергит: щетинки аналогичны головным. Мозолистые возвышения диска переднеспинки и валик в основании боковых углов слабо выражены. Боковые углы широкие, их вершины не длиннее почти ровного переднего края тергита (рисунок). На одной доле «переднеспинки» (PN<sub>1</sub>) — 10—12; вдоль срединной линии (PNm) — 4—5; в

боковых углах (РNа) — 2 щетинки (рисунок).

Брюшко: тергиты поперечные (1-4-й) или почти квадратные (6-8-й) со сглаженными углами. На 3-м тергите (Т3) — 10—13 щетинок, из которых 8—9 более длинные и расположены в задней половине. Стерниты крупные, почти полукруглые. Постстерниты маленькие, поперечно сильно вытянуты (рисунок). Гипоплейрит состоит из 2 больших склеритов и 1-2 маленьких бляшек (тип — IA). Тергиты горба поперечные, не соприкасаются. По внутреннему краю между ними имеется дополнительный склерит с 3-4 щетинками. На каудальном тергите (СТ5) в 2 (реже 3) ряда расположены 12—17 шипов (более мощных спереди) и примерно столько же тонких щетинок (рисунок). Латеральный тергит (LT<sub>5</sub>) с 8—10 щетинками. Внутренние отростки у основания расширены. Боковые шипы расположены почти у вершины отростков, сближены и не уступают по длине центральному шипу. Наружные отростки (mH) с 3 щетинками в средней части, полукругло изогнуты в верхней половине. Их длина в 2,5 раза больше внутренних отростков, а вершины доходят до переднего края дистального тергита. Задний край 9-го стернита (EU) несет 10 (реже до 12) длинных щетинок. Верхняя часть пигопода с 12—15 шипообразными хетами и десятком более тонких щетинок. Нижняя часть пигопода почти голая и только у вершины несет несколько маленьких щетинок. Вершина пигопода (РҮ) с 17-19 шипами, из которых 13-14 более мощные и расположены дорсально (рисунок).



Cicindela asiatica Aud. et Brulle, III возраст: a — первый грудной тергит — «переднеспинка»;  $\delta$  — 5-й сегмент брюшка — «горб»; s — склериты 3-го сегмента брюшка ка:  $\varepsilon$  — 9-й сегмент брюшка и пигопод (вентрально);  $\partial$  — то же (дорсально).

II возраст. По основным характеристикам сходен с III возрастом, отличаясь размерами и количеством щетинок на отдельных сегментах. Голова коричневая, первый грудной тергит буровато-красный с легким металлическим отливом. Склериты брюшка бледно-желтые. Наруж-

ные крючья светло-коричневые, резко изогнуты только в верхней трети. Размеры: TL-16; FW-1,3; FL-1,1; PNW-2,4; PNL-1,3 мм. Хетотаксия:  $A_1$  с 4-5;  $A_2-6-7$ ;  $PN_1-10-12$ ; PNm-4-5; PNa-1-2;  $T_3-10-13$ ;  $LT_5-3-4$ ; EU-10-11 щетинками.  $CT_5$  с 14-16, PY-17 шипами.

Сравнительные замечания. Сходство в особенностях хетотаксии и строении головы, грудных и брюшных тергитов, горба и т. п. во многом подтверждает близость С. asiatica с видами группы «campestris» (sensu Rivalier, 1950). В то же время для личинок С. asiatica характерен и ряд специфических признаков, по совокупности которых следует подчеркнуть некоторую обособленность этого вида в пределах группы. Основные отличия С. asiatica от других видов — С. campestris, С. desertorum, С. turkestanica (кроме очень специфической личинки С. decempustulata) могут быть суммированы следующим образом:

## C. asiatica

— задний край 9-го стернита с 10 (редко до 12) щетинками; — с лорсальной стороны вершина пиго-

— с дорсальной стороны вершина пигопода несет тесный ряд из 13—14 шипов; — гипоплейрит состоит из 2 больших и 1—2 маленьких склеритов (тип IA);

— длина внутренних отростков в 1,5 раза больше ширины у основания (см. сбоку), средние шипы сближены, массивные, не длиннее центрального шипа;
— на 9-м эпиплейрите не менее 5 длинных щетинок.

Другие виды группы "campestris"

задний край 9-го стернита с 8 (очень редко 9) щетинками;

— дорсально вершина пигопода равномерно усижена 10 (редко 11) шипами; — гипоплейрит состоит из одного большого и нескольких маленьких склеритов (тип I);

— длина внутренних отростков горба чуть больше их ширины у основания, средние шипы тоньше, длиннее центрального шипа;

— на 9-м эпиплейрите — 4, редко до 5 длинных щетинок.

При определении видов наиболее важными признаками нужно считать хетотаксию склеритов, тип гипоплейрита и форму отростков горба.

Knisley C. B., Pearson D. L. Biosystematics of larval tiger beetles of the Sulphur Springs valley, Arizona. Description of species and a review of larval characters for Cicindela (Coleoptera: Cicindelidae) // Trans. Amer. Entomol. Soc.—1984.—110.—P. 465—551.

Rivalier E. Demembrement du genre Cicindela Linne (Travail preliminaire limite a la faune palearctique) // Rev. Fr. Entomol.—1950.—17, fasc. 4.—P. 217—244.

Институт зоологии АН Украины (252601 Киев) Иркутский университет (664000 Иркутск)

Получено 05.12.90

Опис личинки жука-скакуна Cicindela asiatica (Coleoptera, Cicindelidae). Пучков О. В., Шиленков В. Г.— Вестн. зоол., 1992, № 2.— Описано личинки II—III віків. Основними діагностичними ознаками виду є: кількість щетинок по задньому краю 9-го стерніта (10—12), кількість шипів на дорсальному боці вершини пігопода (13—14), тип гіпоплейрита.

A Description of the Larva of Cicindela asiatica (Coleoptera, Cicindelidae). Putsh-kov A. V., Shilenkov V. G.— Vestn. zool., 1992, N 2.— 2nd and 3rd instar larvae are described. Essential diagnostic characters are outlined: the number of chetae over 9th sternite hind margin (10—12), the spine number on pygopodium tip dorsal side (13—14), hypopleurite type.